证券研究报告

海外行业报告 | 行业专题研究

2020年09月13日

计算机

MES深度报告上篇：工业软件“灵魂”

作者：

分析师 沈海兵 SAC执业证书编号：S1110517030001

分析师 缪欣君 SAC执业证书编号：S1110517080003

天风证券

[综合金融服务专家]

请务必阅读正文之后的信息披露和免责申明

VISIT…

扫码免费领取资料

房中术{www.nblax520.com}专注于男性增大增粗增长、阳痿、早泄、壮阳、延时、强肾、回春、健身。女性缩阴、丰胸、减肥、化妆、瑜伽、保养、产后修复、盆底肌锻炼。两性健康,夫妻按摩,房中术,性姿势,性技巧,性知识等

更多免费教程：英语学习，技能提升，PS 教学，投资赚钱，音乐教程，口才教学，情商提升，风水教学，心理学，摄影知识，幼儿学习，书法学习，记忆力提升等等.....

==========

全站课程下载

课程不断增加

本站现资源容量已超 10T

入群联系 QQ：167520299 或添加微信：1131084518（备注 学习）

扫码加微信lax988988领取资料

阳痿早泄训练
皇室洗髓功视频教学
女人驻颜术
泡妞约炮万元课程
足疗养 SPA 教材
玉蛋功
马氏回春功
房中术张丰川
哲龙全套视频
增大盼你增大
国际男优训练
亚当德永早泄训练
洗髓功真人内部
皇室养生绝学道家洗髓功
【铁牛人会员课】男人必备技能，理论讲解
实战高清视频
随意控制射精锻炼 视频+图片+文字
价值 1440 元第一性学名著<素女经房中养生
宝典视频>12 部
洗髓功修炼方法视频教学
陈见玉蛋功视频教学 女性缩阴锻炼
男性自然增大增长指南
强性健肾保健操 1-4
道家强肾系统锻炼功法
马氏回春功
12 堂课，全面掌握男性健康问题 让你重燃自信
联系微信：1131084518

1、东方性经
2、印度 17 式
3、口交技巧 3 部
4、港台性姿势 3 部
5、365 性姿势 6 部
6、泰国性爱密经 17 式
7、花花公子性技巧 6 部
8、阁楼艳星性技巧 7 部
9、古今鸳鸯秘谱全集 7 部
10、夫妻爱侣情趣瑜伽 2 部
11、古代宫廷性保健系列 14 部
12、汉唐宋元明清春宫图真人
13. 柔软性爱宝典 日本 9800 课
14. 李熙墨 3999 全套课
15. 妖精性爱课 2888
16. 李银河全套性课
17. 领统统性课
18. 德勇男性篇
19. 德勇男性篇
20. 缓慢性爱
21. 亚当多体位搭配篇
22. 亚当多体位结合篇
23. 德勇克服早泄讲座练习
24. 德勇以女性为中心得爱抚
25. 加藤鹰接吻爱抚舌技
26. 加藤鹰指技
27. 加藤鹰四十八手入门
28. 佐藤潮吹教学
29. 佐藤男人体能锻炼+保健品介绍
30. 佐藤男人早泄对抗训练
31. 阿拉伯延时训练

32. 田渊正浩秘籍
33. 异性性快感集中训练教学
34. 自我愉悦锻炼密宗
35. 铁牛全套延时训练课
36. Pc 机锻炼真人视频教学
37. 印度性经全集 8 部
38. 21 世纪性爱指南
39. 香蕉大叔男女训练馆全套
40. 中美真人性治疗教学+理论
41. 女性闺房秘术
42. 幸福玛利亚性课
43. 陈见如何释放性魅力征服
44. 性爱技巧讲座全套
45. 性爱秘籍全套
46. 性爱误区讲座
47. 性病讲解大全
48. 性博士讲座合集
49. 性健康和性高潮合集
50. 性教育讲座合集
51. 性能力课堂合集
52. 性生活问题解析合集
53. 意外怀孕和避孕处理课堂
54. 性感地带探索
55. 性技巧讲座
56. 性健康与性卫生讲座
57. 性生活专家答疑
58. 性心理与性道德合集
59. 性爱宝典合集
60. 性爱技巧合集
61. 完美性爱演示
62. 完美性爱技术讲解
更多精品等你来解锁哦.....

摘要

1. MES行业迅速增长催化剂：近2300亿行业规模、两大政策催化与技术发展为MES发展带来契机

- 工业软件作为工业互联网核心产业增长的驱动力量， 国内市场规模达近2300亿。制造执行系统（MES）在四大工业软件之一的生产控制软件中市场占比最高，达到近29%，是工业软件行业不可或缺的重要软件系统。

2. MES软件核心功能：计划层和车间设备的桥梁，直击当代工业企业痛点，降低45%生产周期，92%企业有相关需求

- 企业在车间生产制造过程中面临诸多痛点，92%的企业渴望加强对生产过程的控制。MES系统的存在可以成功弥合企业计划层和生产车间设备之间的间隔，帮助企业解决“如何生产”的问题，直击企业痛点，降低45%生产周期，减少70%质量过失等，提高企业效益。MES软件是未来智能制造不可或缺的一部分。

3. 主要公司简要梳理：海外起步早、发展快、已出现一批龙头企业；国内将逐渐成长出一批龙头企业

- 国外的MES产业起步时间早、发展快，增长迅速，出现了Siemens、GE Fanuc、Rockwell等一批龙头企业。随着国内MES产业逐渐成熟，将会有一批龙头企业逐渐浮现。

风险提示：疫情影响下游制造业客户IT预算受限；竞争激烈；研发进展不及预期风险。

目录

1. 工业软件概况

- 1.1 工业互联网产业体系架构，3万亿市场规模
- 1.2 工业软件产业链
- 1.3 工业软件组成：四大软件类型助力降本增效
- 1.4 政策推动工业软件快速发展，数字化研发设计工具将超70%
- 1.5 工业软件：工业互联网核心产业增长的驱动力量， 国内市场规模达近2300亿
- 1.6 中国细分市场：大型企业为主导，东部占据优势
- 1.7 工业软件未来技术发展：云和5G将引领趋势

2.MES执行制造系统：

- 2.1 MES概念
- 2.2 MES：计划层和车间设备的桥梁
- 2.3 MES系统主要功能：解决“如何生产”的问题
- 2.4 MES系统需求分析：92%的企业渴望加强对生产过程的控制
- 2.5 MES的效益：直击企业痛点，降低45%生产周期，减少70%质量过失
- 2.6 MES在流程行业和离散行业的应用
- 2.7 MES制造执行系统案例详解：元工国际

3. 主流公司简要梳理

- 3.1 MES国际主流厂商市值、优势行业与典型客户
- 3.2 MES国内主流厂商市值、优势行业与典型客户

4. 风险提示

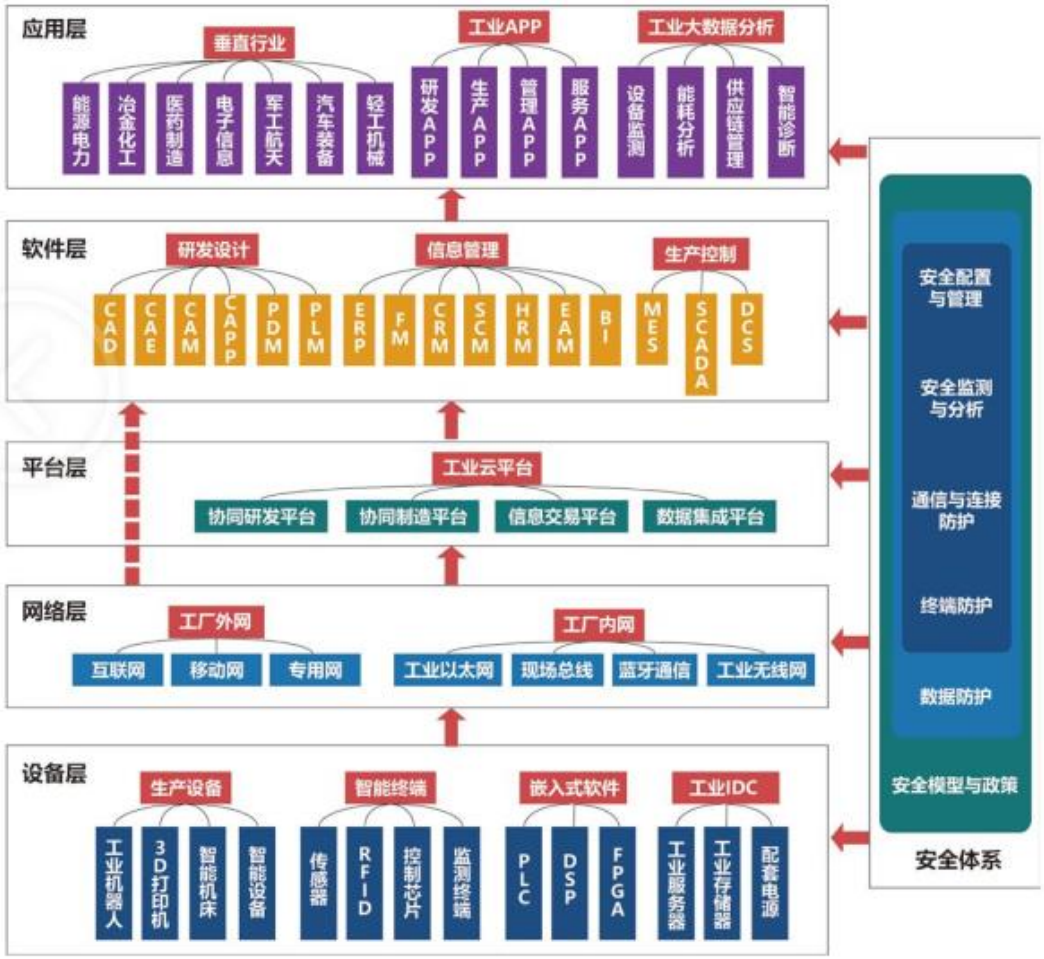
- 疫情影响下游制造业客户IT预算受限
- 竞争激烈
- 研发进展不及预期风险

1

工业软件
工业互联网核心产业增长的驱动力量，国内市场规模达近2300亿

1.1 工业互联网产业体系架构，3万亿市场规模

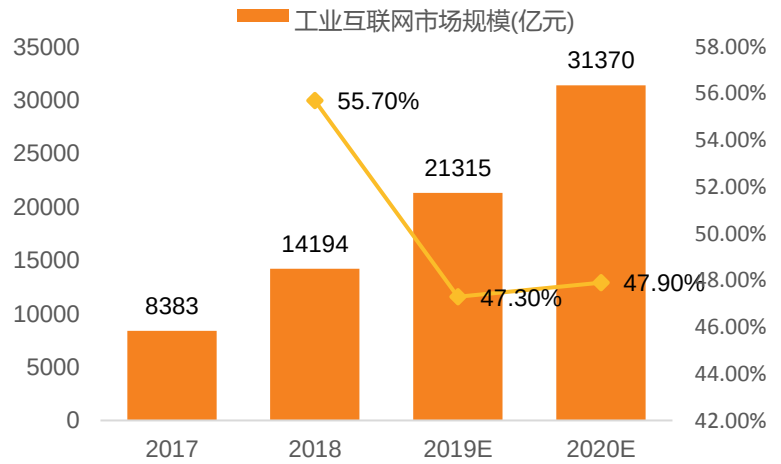
图1：工业互联网产业体系架构



数据来源：赛迪顾问，天风证券研究所

- 2017年、2018年我国**工业互联网产业市场规模分别为0.84万亿、1.42万亿**，2018年同比实际增长为55.7%。
- 根据中国信息通信研究院预测，2019年、2020年我国工业互联网市场规模将达到2.13万亿、3.14万亿，同比增长分别为47.3%、47.9%。

图2：工业互联网市场规模



数据来源：中国信息通信研究院，天风证券研究所

1.2 工业软件产业链

- **工业软件是工业互联网的重要组成部分**之一，其**上游**主要为计算机硬件设备制造、系统软件、开发工具软件、中间件厂商；**下游**应用领域众多，几乎涉及所有工业领域，涵盖离散型行业和流程性行业。

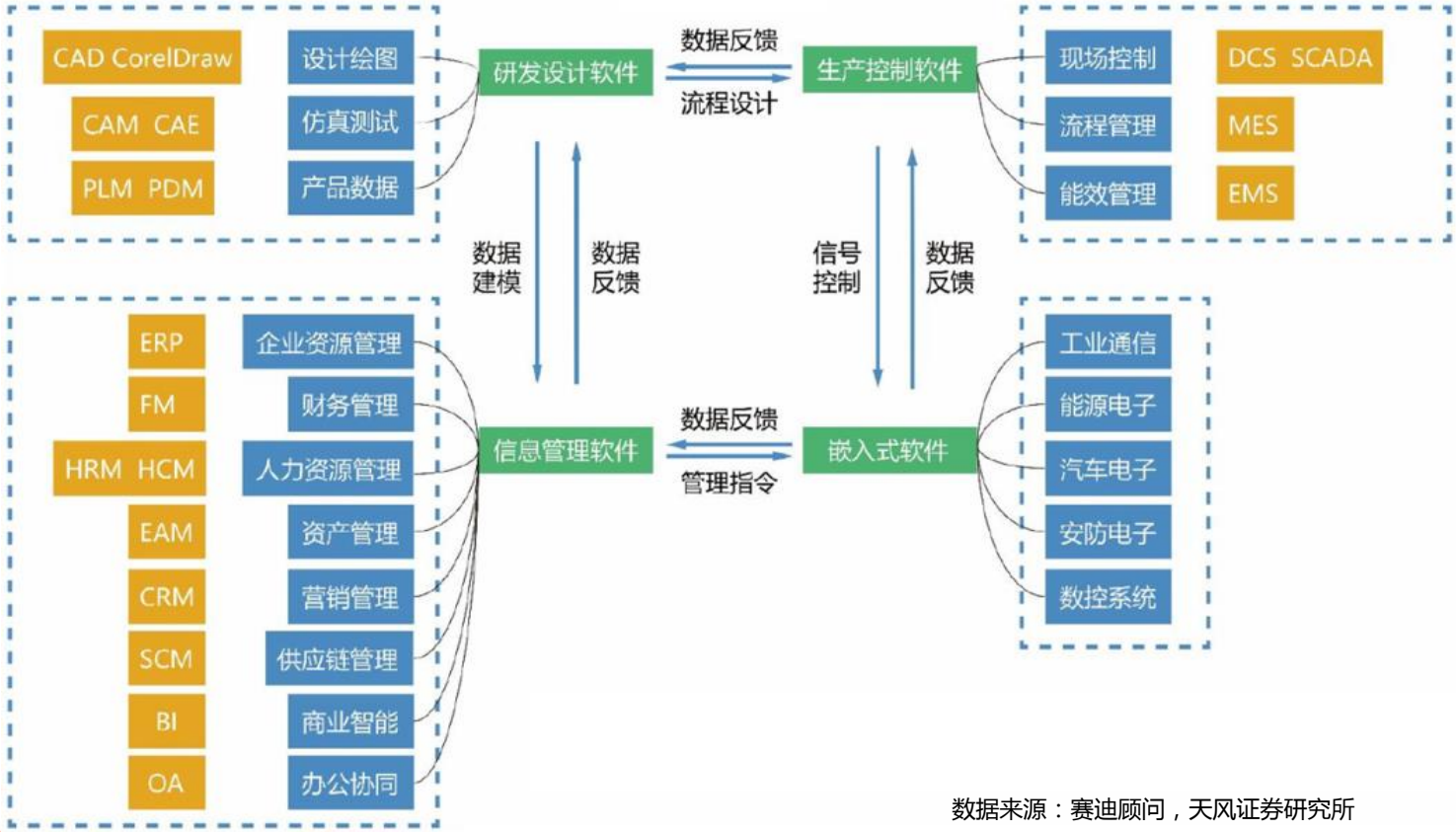
图3：工业软件产业链

数据来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

1.3 工业软件组成：四大软件类型助力降本增效

- **工业软件定义**：工业软件指应用于工业领域或工业场景下的各类软件；
- **工业软件四大分类**：工业软件根据功能的不同，可以细分为四个大类，分别是：**研发设计软件、生产控制软件、信息管理软件和嵌入式软件。**

图4：工业互联网产业体系架构

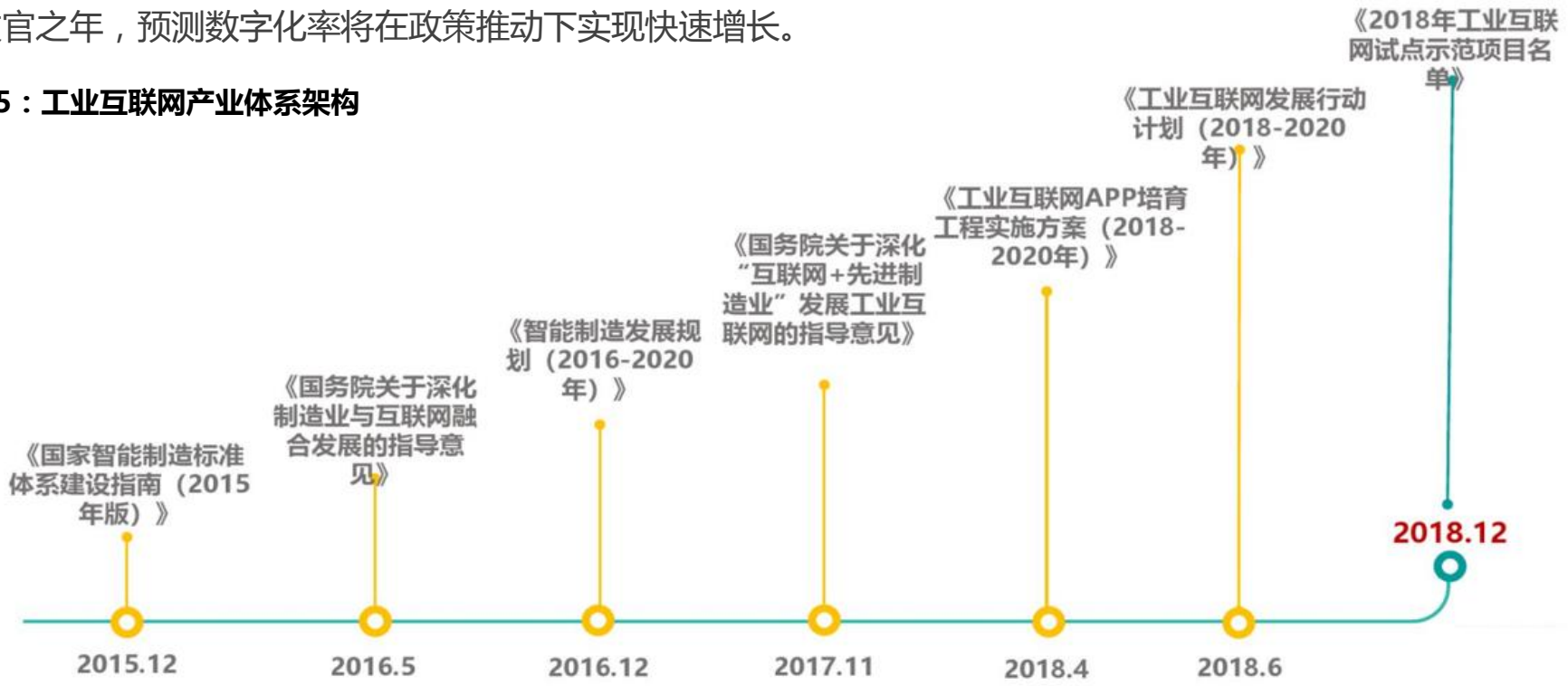


数据来源：赛迪顾问，天风证券研究所

1.4 政策推动工业软件快速发展，数字化研发设计工具将超70%

- **两大新兴产业政策催化：**2015年，**两大新兴产业政策“互联网+”和“《中国制造2025》”**的发布催化了智能制造产业的发展。
- **智能制造发展规划对制造业重点领域企业提出要求：**根据工信部**《智能制造发展规划（2016-2020年）》**，目标到2020年，传统制造业重点领域基本实现数字化制造。要求制造业重点领域企业：数字化研发设计工具普及率超过70% ；关键工序数字化率超过50% ；数字化车间/智能工厂普及率超过20%。今年已经是该规划收官之年，预测数字化率将在政策推动下实现快速增长。

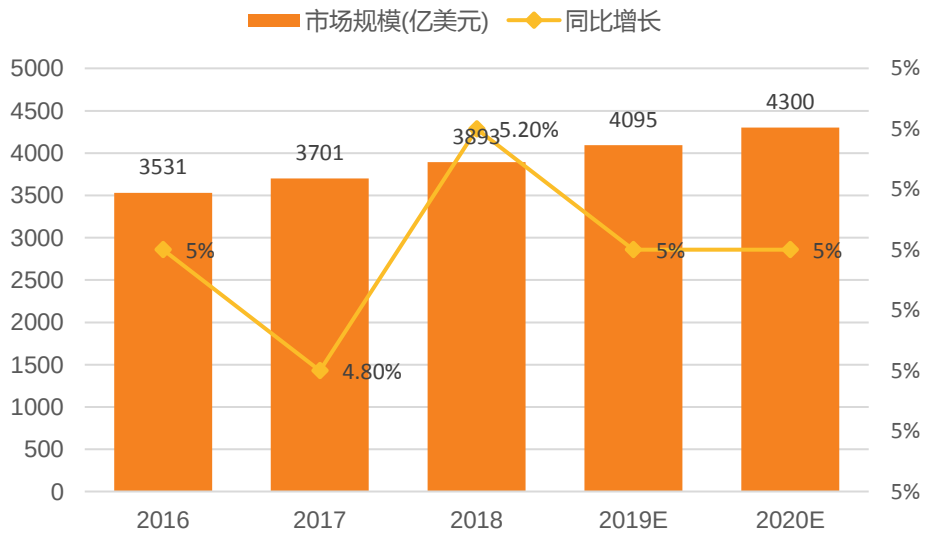
图5：工业互联网产业体系架构



1.5 工业互联网核心产业增长的驱动力量， 国内市场规模达近2300亿

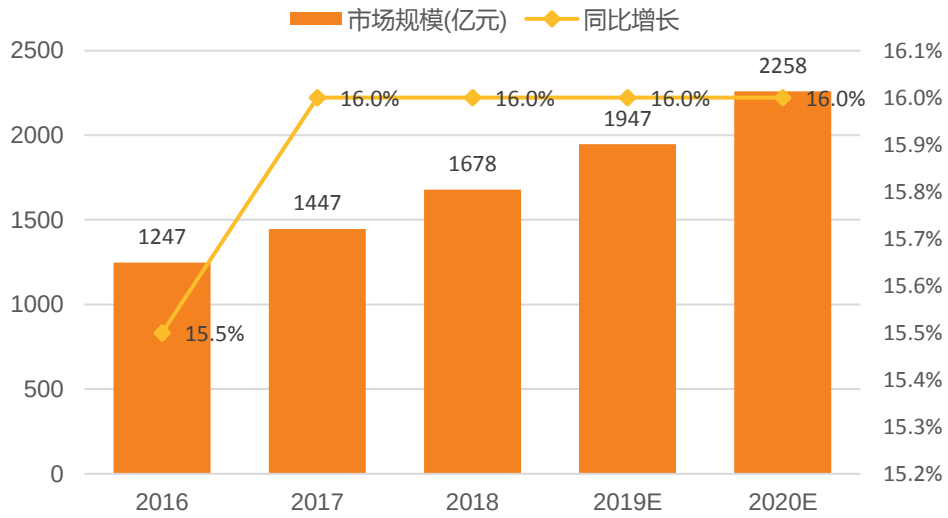
- **工业软件市场规模：**根据赛迪顾问测算，我国工业软件市场规模由2016年的1247亿元增长至2018年的1678亿元，年复合增长率达到16%。如果2020年继续保持16%的复合增长率，则**工业软件的市场规模将在2020年达到2258亿元。**
- **工业软件为工业互联网核心产业增长的驱动力量：**工业软件2019年占工业互联网核心产业存量规模的**比重为46.4%**，成为工业互联网核心产业增长的主要驱动力量。

图6：全球工业软件市场规模



数据来源：赛迪顾问，天风证券研究所
备注：2019、2020年预测为维持复合增长率不变的估算结果

图7：中国工业软件市场规模

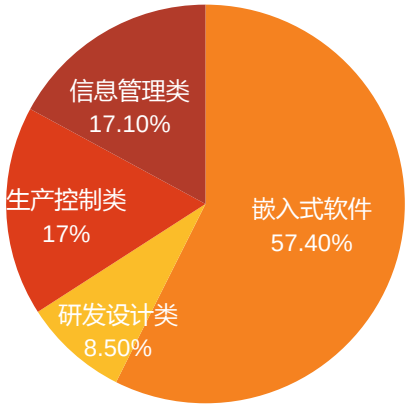


数据来源：赛迪顾问，天风证券研究所
备注：2019、2020年预测为维持复合增长率不变的估算结果

1.6 中国细分市场：大型企业为主导，东部占据优势

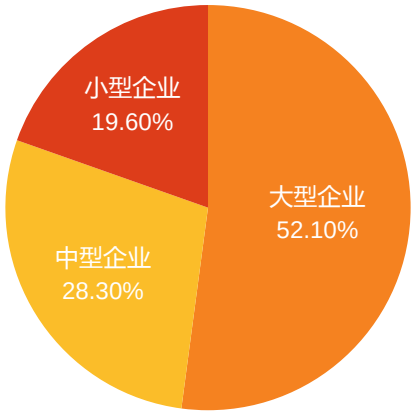
- **工业软件各细分领域占比：**细分领域可以分为研发设计类、生产控制类、信息管理软件和嵌入式类。目前嵌入式软件占据绝对优势，占比高达**57.40%**；信息管理类和生产控制分别占据**17%**左右。
- **工业软件市场以大企业为主导：**目前中国工业软件市场企业以大企业为主导，大型企业占据52.10%的市场份额。
- **地域分布不均匀，东部占据优势：**中国华东区域和中南区域的市场占比较大，西北东北较少，市场分布不均匀。

图8：中国工业软件细分市场占比（2018年）



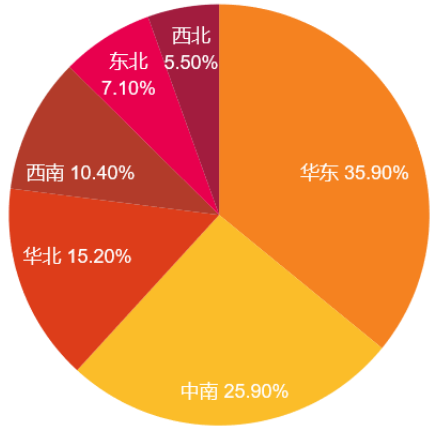
数据来源：赛迪顾问，天风证券研究所

图9：中国工业软件市场企业分布（2018年）



数据来源：赛迪顾问，天风证券研究所

图10：中国工业软件市场区域占比（2018年）

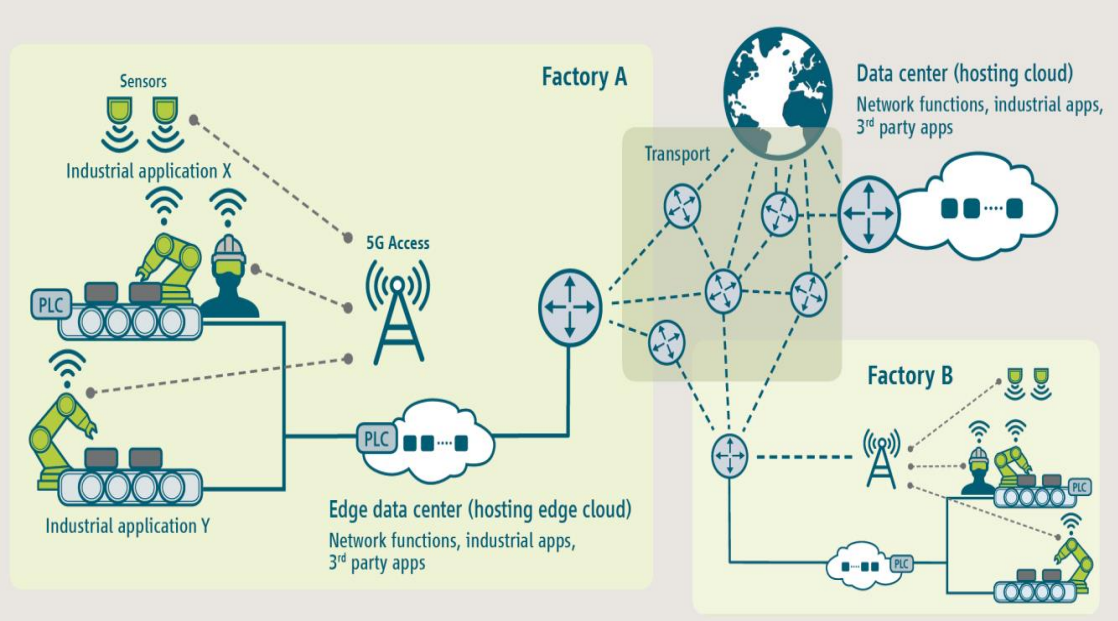


数据来源：赛迪顾问，天风证券研究所

1.7 工业软件未来技术发展：云和5G将引领趋势

- **5G万物互联：**通信技术从4G到5G的跃迁，使得人机互联得以向万物互联发展，有望带来新的工业软件形态和工业互联网商业模式。
- **云：**工业大数据和云将催生出工业软件新的发展机遇。

图11：5G在工业领域的应用



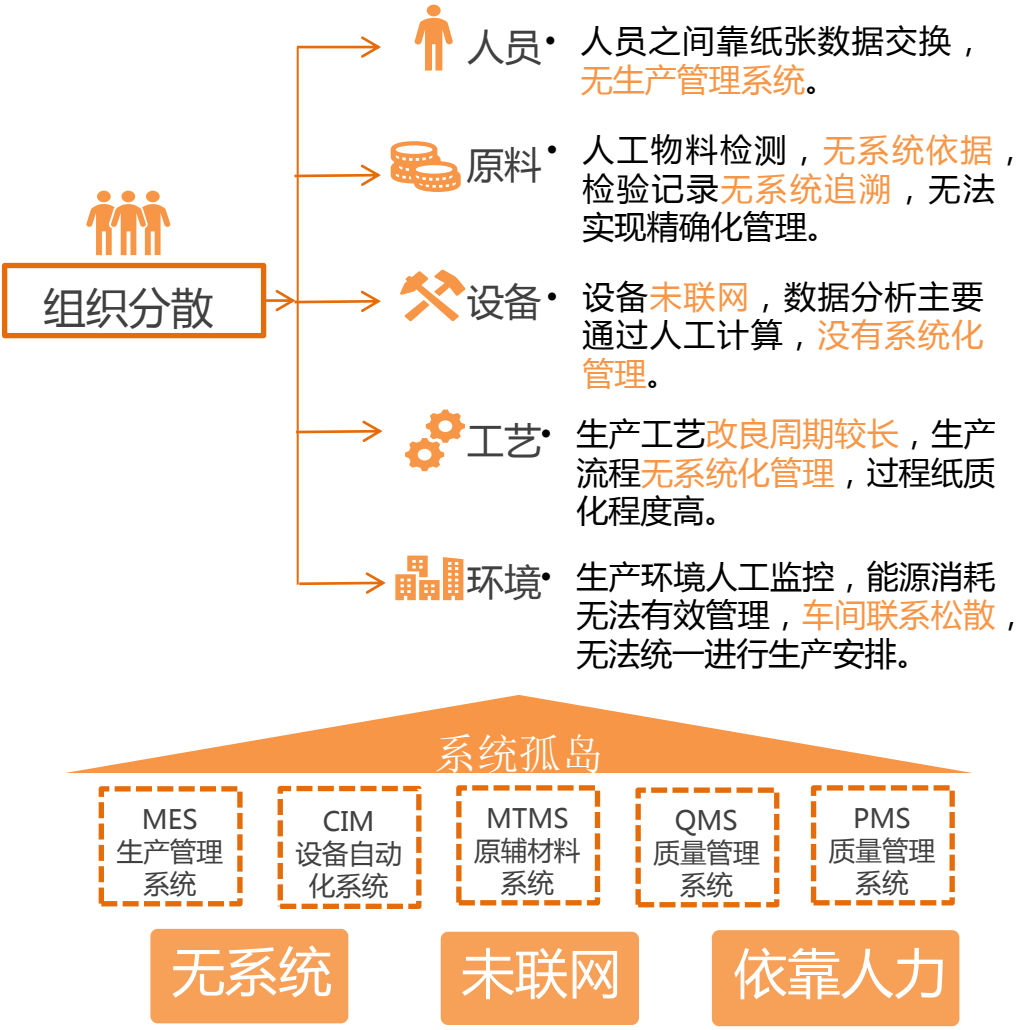
数据来源：ZVEI，天风证券研究所

图12：云在工业领域的应用

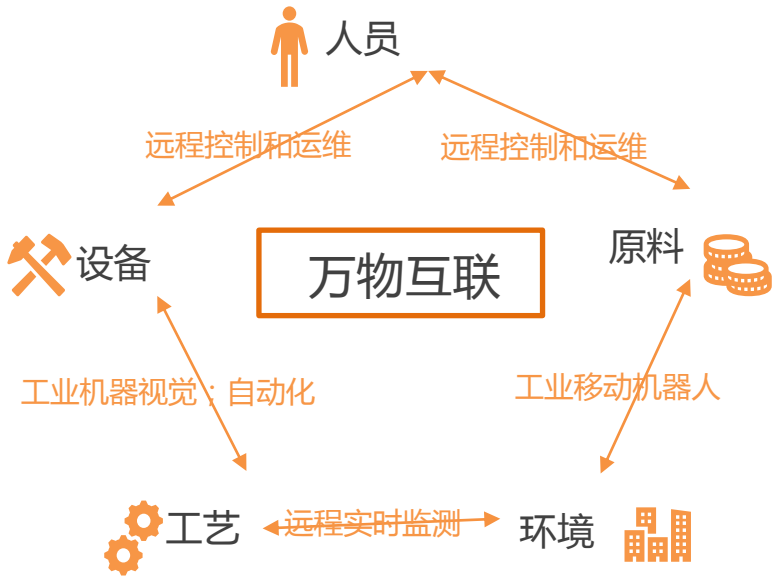
数据来源：Consultants Forum，天风证券研究所

1.7 工业软件未来技术发展：云和5G将引领趋势

图13：5G帮助工厂实现由“信息孤岛” 到协同作业的智慧工厂



5G凭借高速度、广覆盖、低延时的特点实现设备，人员，原料实时地，精准地协同作业。



实现移动机器人、自动化系统、人机交互的结合。

数据来源：德勤&中兴：5G+ICT行业趋势白皮书，天风证券研究所

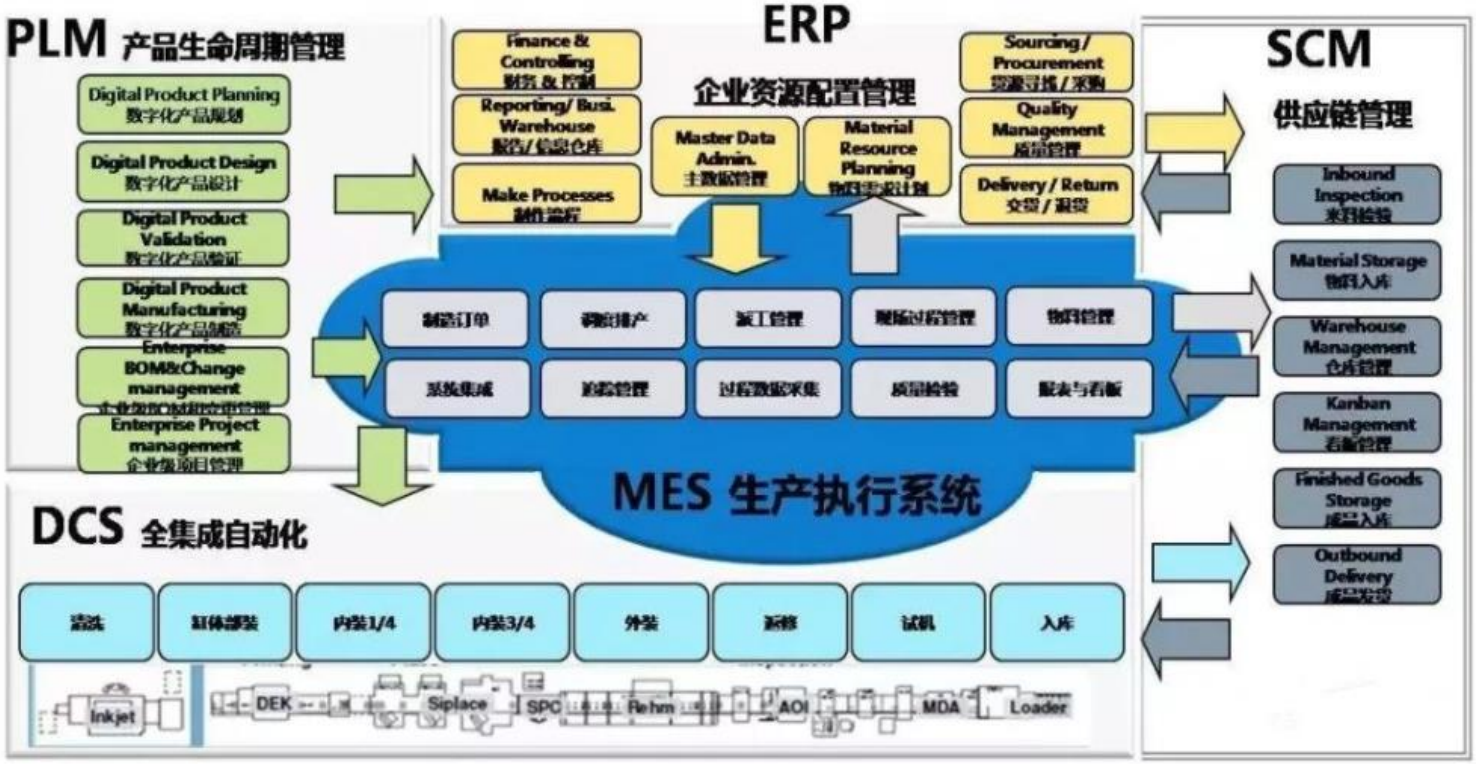
2

MES执行制造系统
直击企业痛点，降低45%生产周期，减少70%质量过失

2.1 MES概念

- **制造执行系统(Manufacturing Execution System，简称MES）是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。**MES可以为企业提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、生产过程控制、底层数据集成分析、上层数据集成分解等管理模块，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台。

图14：MES在整个工业流程中的位置



2.2 MES：计划层和车间设备的桥梁

- **MES弥合计划层和车间设备的间隔：**制造执行MES系统弥合了企业计划层和生产车间设备之间的间隔，是制造过程信息集成的纽带。MES通过强调制造过程的整体优化来帮助企业实施完整的闭环生产，同时也改善了设备的回收率，准时交货率、库存周转率、边际贡献、现金流量绩效。

图15：MES弥合计划层和车间设备的间隔

2.3 MES系统主要功能：解决“如何生产”的问题

- **投入计划**：从ERP接收生产产品加工工艺及基础信息，接收生产计划，参考特殊产品及生产线现况，通过调整生产计划，确定产品、冲压工厂的最终订单；
- **生产订单**：管理工厂的工程信息，通过对工序报告及变更要求的管理，对工序进行追踪管理，对各工序的业绩及ERP工序报告、生产指示事件信息、追踪（进度）现况进行管理；
- **进度管理**：MES管理车间内的生产信息和监视产品生产进度，此外，它还可以管理ERP的生产过程汇报、生产时间和跟踪状态；
- **生产状况**：汇总通过工序报告传送的成果信息；利用网络服务将各种生产状况，在制品情况呈现于画面，并将此实施显示在生产看板上。
- **设备监控**：主要是对设备信息的管理，停机原因、妨碍因素管理，设备警报历史记录及设备异常分析等。

图16：MES核心功能

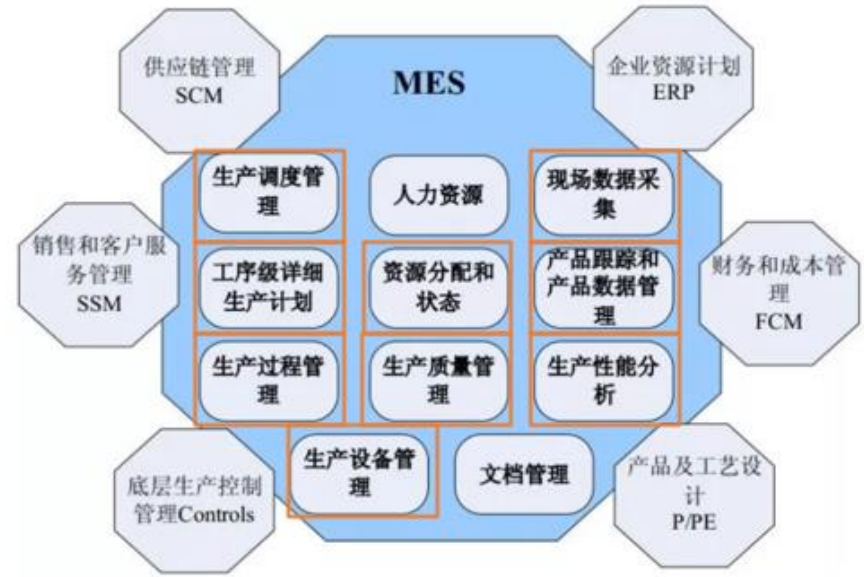
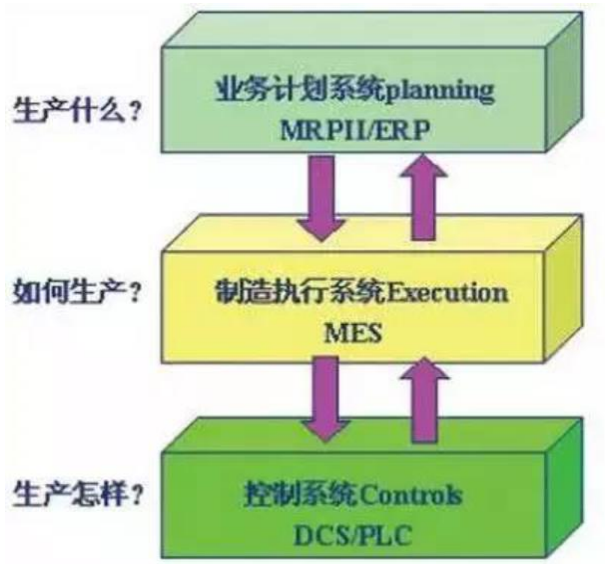


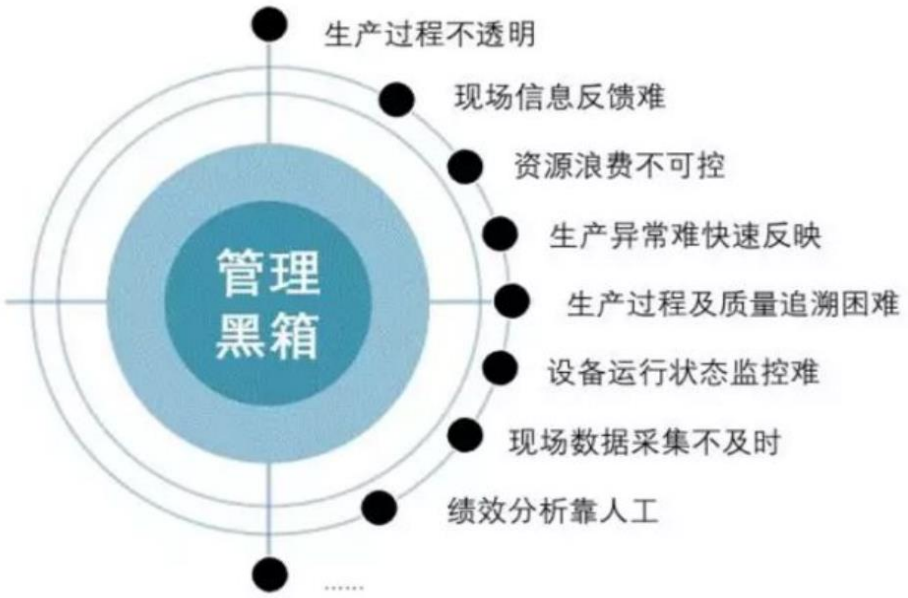
图17：MES解决“如何生产？”的问题



2.4 MES系统需求分析：92%的企业渴望加强对生产过程的控制

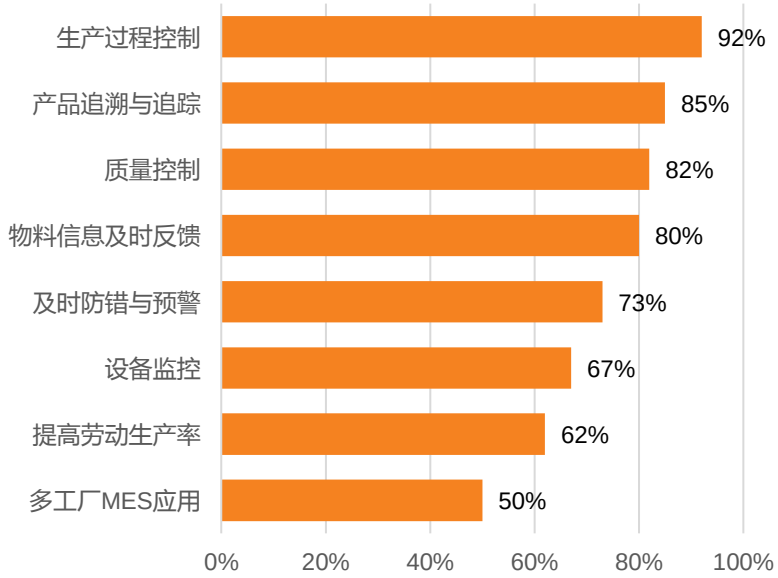
- 制造企业非常关注实现生产过程中的实时采集、提高生产排产的效率、实现制造过程的追溯、提升工人与设备的绩效、保证产品质量等问题，MES系统作为解开生产过程的黑箱、连接ERP与车间管理的关键技术
- 企业实施MES系统主要考虑对产线的控制、生产过程的透明以及对制造质量的提升方面，因此，实现生产过程控制、产品追溯与追踪、质量控制、物料信息及时反馈、及时防错与预警是企业实施MES系统的五大核心需求。

图18：企业在车间生产过程中面临的痛点



数据来源：鼎捷官方微信公众号，天风证券研究所

图19：企业对MES系统的核心需求

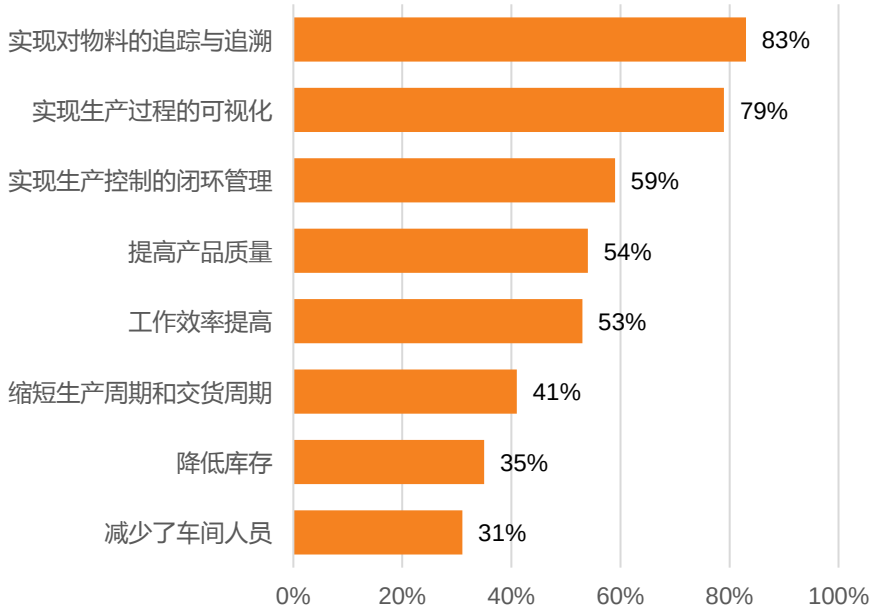


数据来源：鼎捷官方微信公众号，天风证券研究所

2.5 MES的效益：直击企业痛点，降低45%生产周期，减少70%质量过失

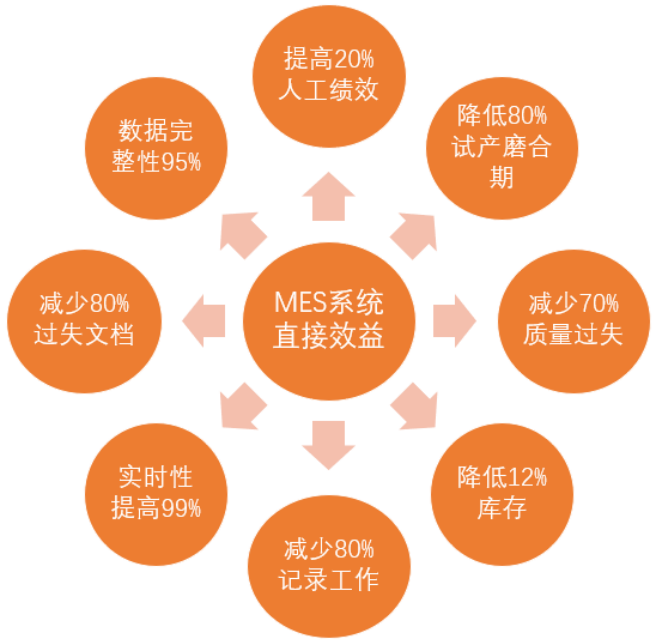
- 通过实施MES系统，可以贯通从采购到售后服务的全制造流程，透明化生产现场运作，大大提升了生产制造各部门的管理实时性和有效性。可获得的效益大致如下：
- 可获得的效益大致如下：（1）降低不良率，改善品质管理。（2）防错、纠错，降低生产过程中的错误率，柔性制造。（3）降低成本，现场整洁。（4）监控生产，全程追溯，体系管理。（5）改善车间管理、企业整体响应速度提高。

图20：企业认为使用MES后得到改善的领域



数据来源：鼎捷官方微信公众号，天风证券研究所

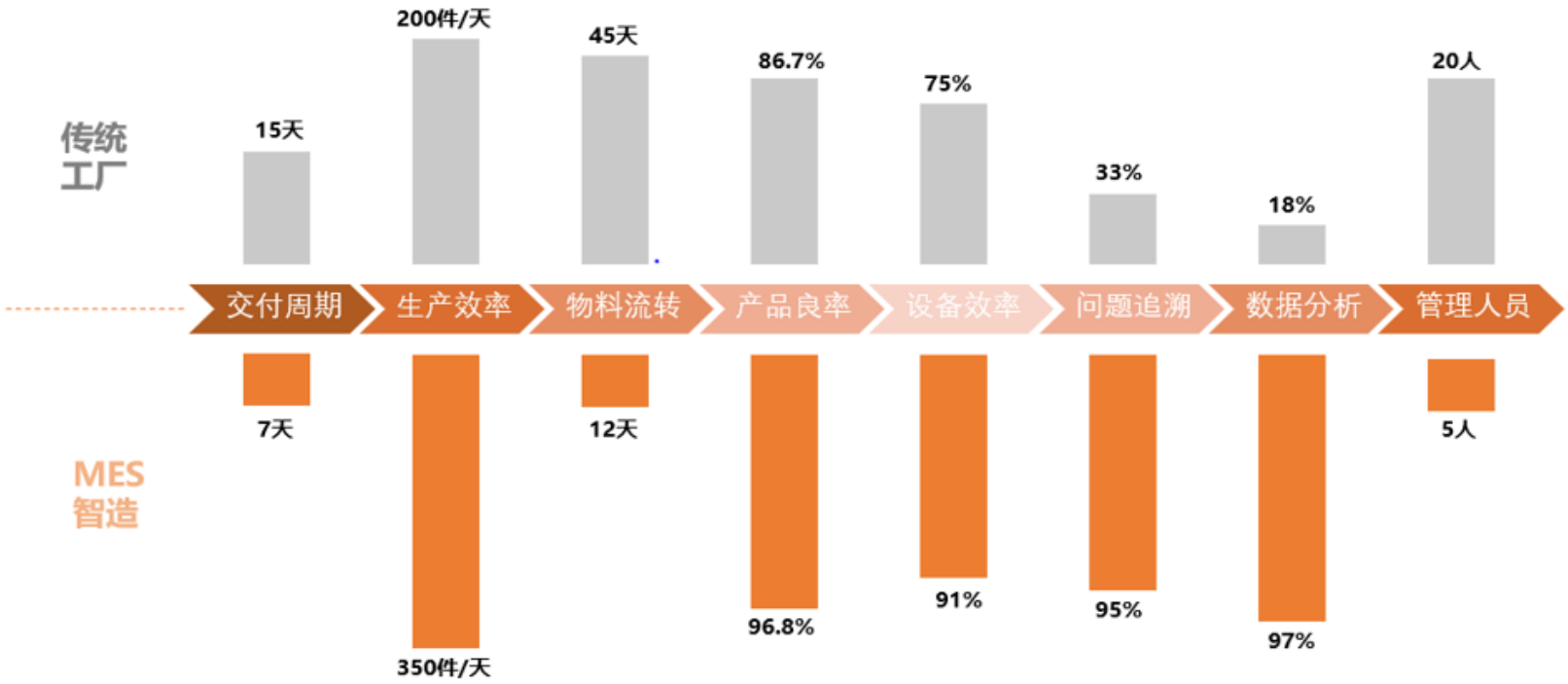
图21：MES系统量化直接效益

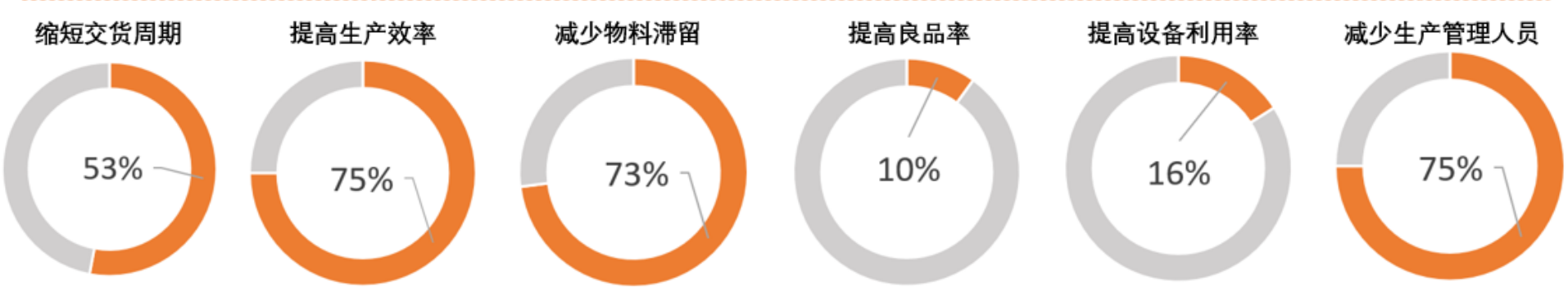


数据来源：亿显科技官网，天风证券研究所

2.5 MES的效益：助力企业降本提效（以离散制造业为例）

图22：传统工厂 VS. MES智造效率对比（以年产值3000万的200人离散工厂为例）





数据来源：云栖智造官网（MES厂商），天风证券研究所

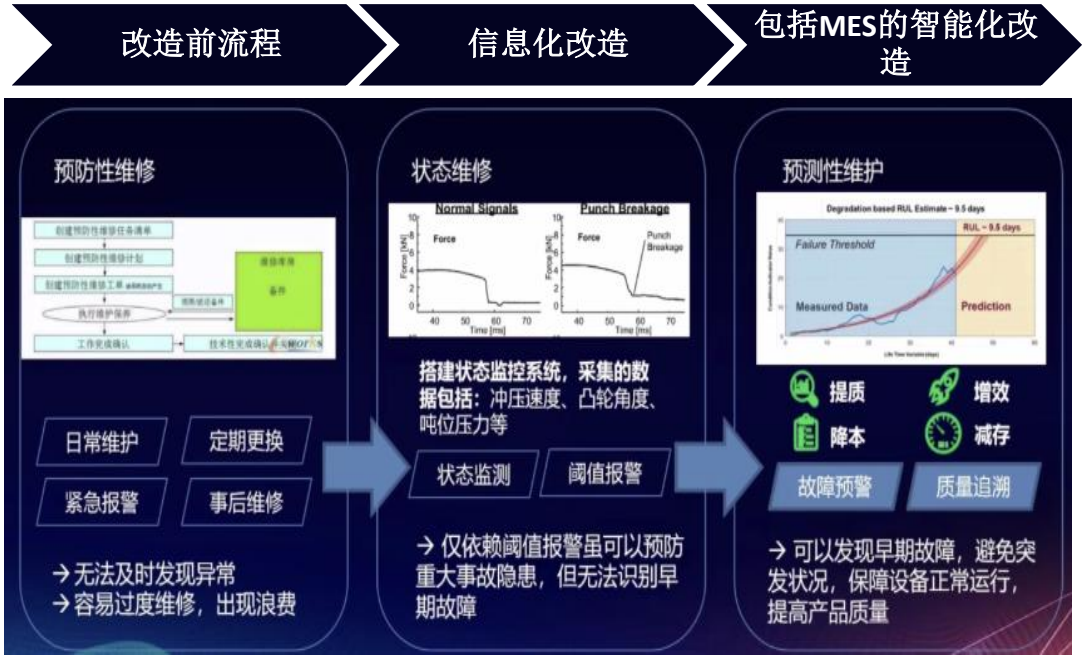
2.5 MES的效益：工业富联、鼎捷成功案例

图23：智能化改造将极大提升企业效益，工业富联智能化改造效果数据

10~30%	**20~50%**	**20~50%**	**10~20%**	**3~5%**	**45~55%**	**30~40%**
设计和工程成本降低	库存持有成本减少	市场投放时间缩短	质量成本降低	整体生产力提高	人员生产率提高	设备停机总时间减少

数据来源： 2020工业富联灯塔工厂白皮书，天风证券研究所

图24：包括MES应用在内的智能化应用案例—冲压异常检测



数据来源：工业富联分享会，天风证券研究所

表1：案例-鼎捷MES系统应用效益

管理重点	应用效益
产能是否已充份利用？	透过MES系统整合设备数据、设备稼动数据及现场人员报工功能，充份掌握！
产品质量是否能稳定一致？	MES能迅速反应变动因素，平均缺点数降低15%，高度实现精确的可追溯性。
是否能缩短交期？	MES实时透明掌握生产过程，了解生产计划的执行情况，缩短制造周期平均减少45%。
是否能降低管理成本、提高利润？	调查63%以上使用鼎新MES的企业表示降低56%的作业处理时间。

数据来源：鼎捷官方微信公众号，天风证券研究所

2.6 MES在流程行业和离散行业的应用

- **工业企业行业分类：**从产品类型和生产工艺组织方式上，**企业的行业类型可分为流程生产行业和离散制造行业，而不同类型的制造企业对MES应用需求不同。**

表2：流程行业 VS. 离散行业

	流程型MES	离散型MES
基本生产特征	被加工对象不间断的通过生产设备	机器对工件外形加工，再将不同的工件组装成产品
产品特征	一系列加工装置是原材料进行规定的化学反应或物理反应	生产过程中基本没有发生物质改变
排产方式	按库存排产	根据订单和库存排产
生产方式	批量连续生产	可以不连续小批量生产
生产计划	单一	灵活，弹性
生产设备	设备能力固定	可以根据不同需求进行配置
生产过程	生产过程中的工艺固定	不同的产品需求会有不同的工艺流程
典型行业	冶金、医药、石油化工、电力、钢铁制造、能源、水泥	机械制造、电子电器、航空制造、汽车制造

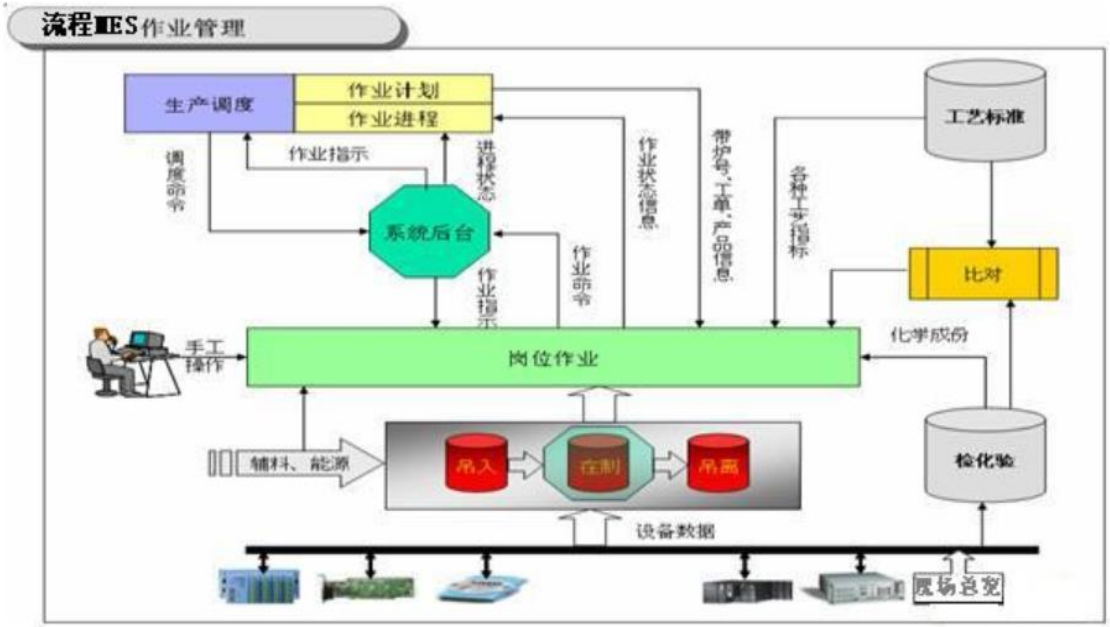
数据来源：CIMSIC，前瞻产业研究院，天风证券研究所

2.6 MES在流程行业和离散行业的应用

- **流程行业：MES应用程度高，行业间差别大，MES龙头企业泾渭分明**

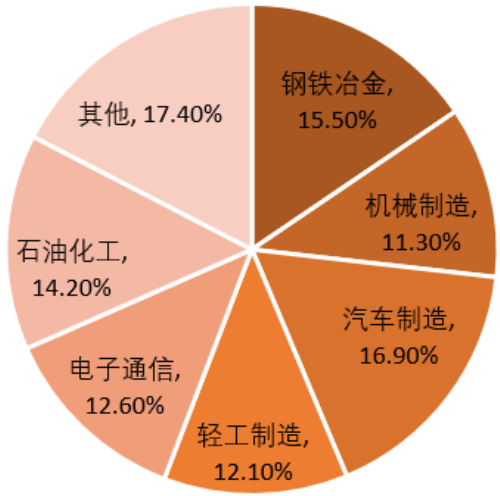
- **流程行业MES应用程度较高：**国际与国内的不同行业背景的MES供应商一般在其擅长的领域占据较多市场份额，且优势地位难以撼动，MES应用程度较高。
- **MES龙头企业泾渭分明：**不同工业行业之间的差别较大，软件制造商对相关工业流程和设备的理解是很重要的。由于不同工业流程和设备之间的差异较大，MES龙头企业泾渭分明。

图25：流程行业的MES主要解决的问题



数据来源：乾元坤和（MES厂商），天风证券研究所

图26：流程行业MES行业分布

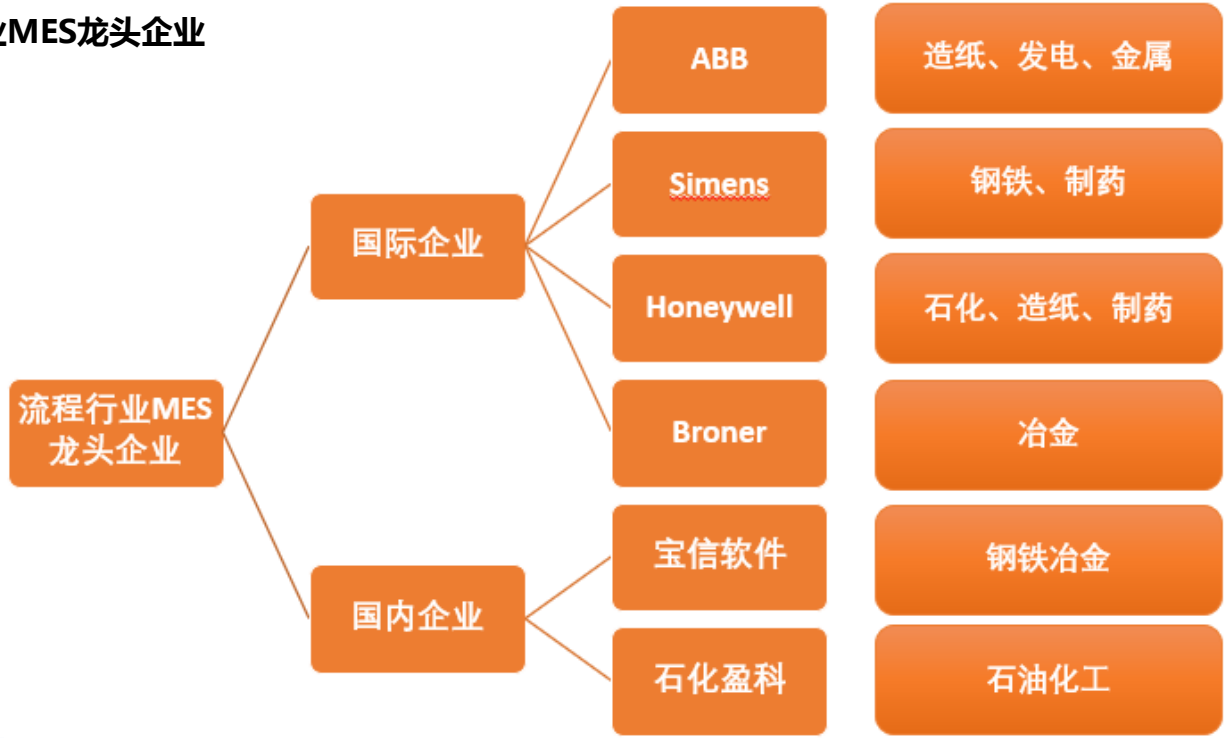


数据来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

2.6 MES在流程行业和离散行业的应用

- **流程行业MES龙头企业简介**
- **国际市场：西门子公司**，在流程行业和离散行业MES市场都占据较大的市场份额；**霍尼韦尔公司**在石油化工领域为龙头企业，其MES产品优势范围包括石化、造纸、制药等流程行业。
- **国内市场：宝钢股份控股的宝信软件**，在我国钢铁冶金MES领域为龙头企业；**石化盈科依靠**中国石化和电讯盈科两大母公司的资源，在石油化工制造执行系统解决方案领域为行业龙头。

图27：流程行业MES龙头企业



数据来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

2.6 MES在流程行业和离散行业的应用

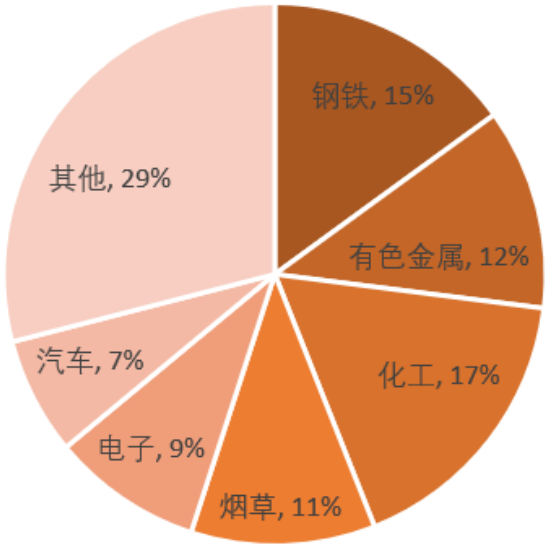
- **离散行业：国内应用程度较低，产品化程度较低**

- 对于离散制造业而言，产品往往由多个零部件经过一系列不连续的工序加工和装配而成，其**过程包含很多不确定因素，增加了离散型制造生产组织的难度和复杂性。**目前还没有一个产品化做得像SAP一样的MES产品，能够在一个行业通吃的产品都很少，更别说跨行业，都需要大量定制开发，还没有哪家产品能够培育出一批专业的实施公司。

图28：离散行业的MES主要解决的问题

数据来源：乾元坤和（MES厂商），天风证券研究所

图29：离散行业MES行业分布

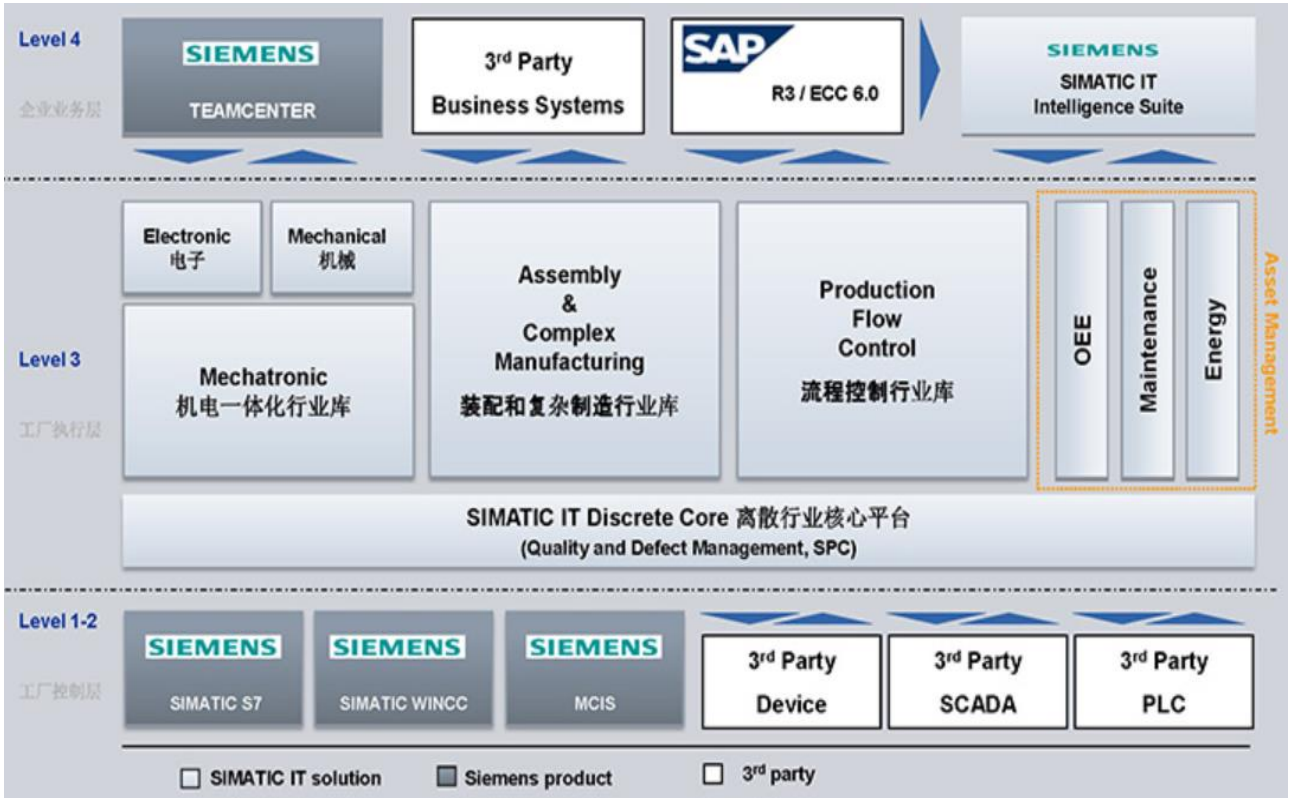


数据来源：安靠软件官网，天风证券研究所

2.6 MES在流程行业和离散行业的应用

- **西门子为离散行业MES的龙头，**在电子、汽车、机械领域都有很多应用案例。一汽大众、北京奔驰、上汽大众、和长城汽车均为西门子客户。

图30：西门子MES离散行业方案图谱



数据来源：西门子官网，天风证券研究所

图31：西门子离散行业客户

一汽-大众
FAW-VOLKSWAGEN

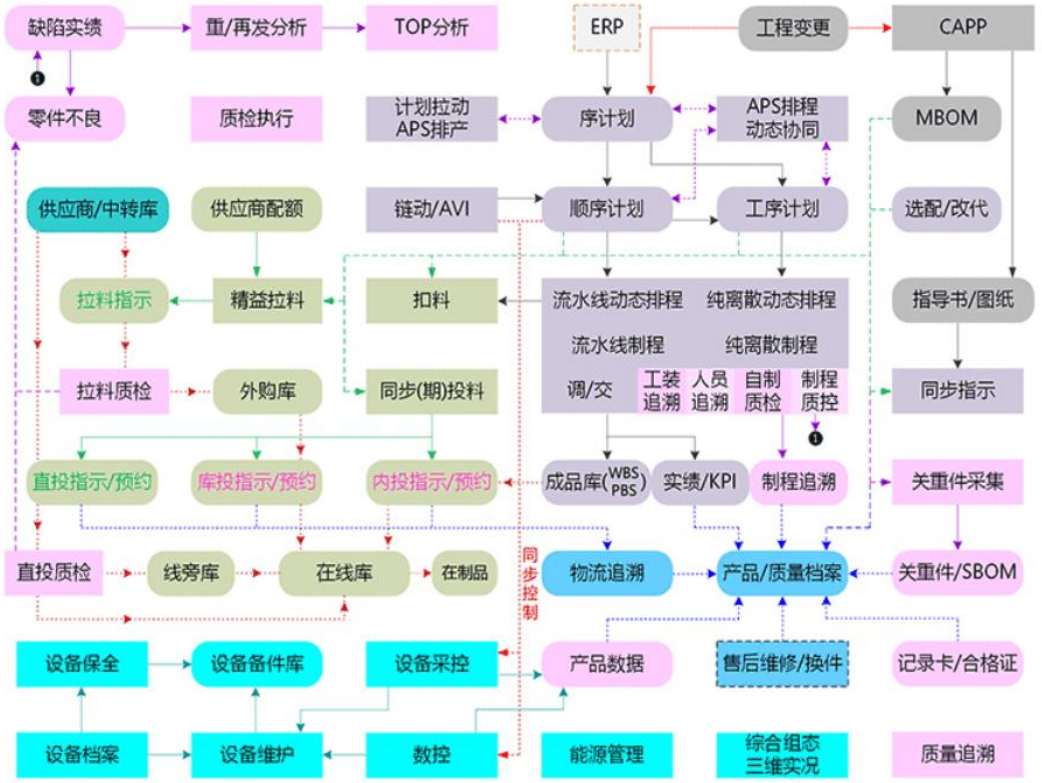
Mercedes-Benz
北京奔驰汽车有限公司
BEIJING BENZ AUTOMOTIVE CO., LTD.

数据来源：西门子官网，天风证券研究所

2.7 MES制造执行系统案例详解：元工国际

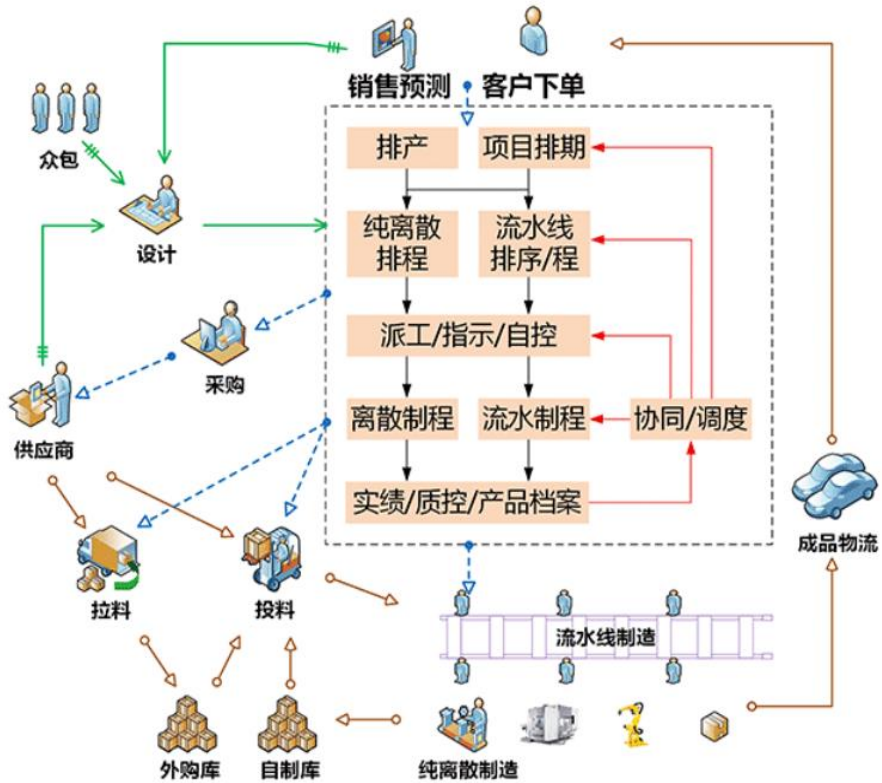
- **元工制造执行系统MES：**对计划、制程、工艺、物流、质量和设备精益管理，实现管控一体化的制造指挥系统。
- **MES的计划、执行与协同**，要实现多层的管控闭环。围绕生产，把人、机、料、法、环等指挥起来，实时反馈。

图32：元工国际MES系统全景图



数据来源：元工国际官网，天风证券研究所

图33：元工国际MES-计划、执行与协同

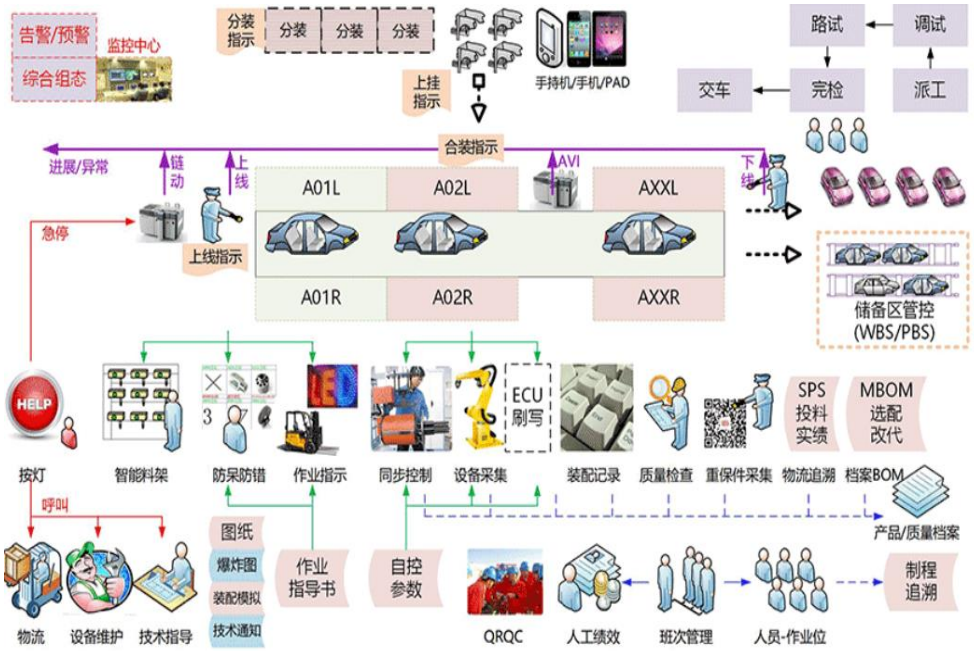


数据来源：元工国际官网，天风证券研究所

2.7 MES制造执行系统案例详解：元工国际

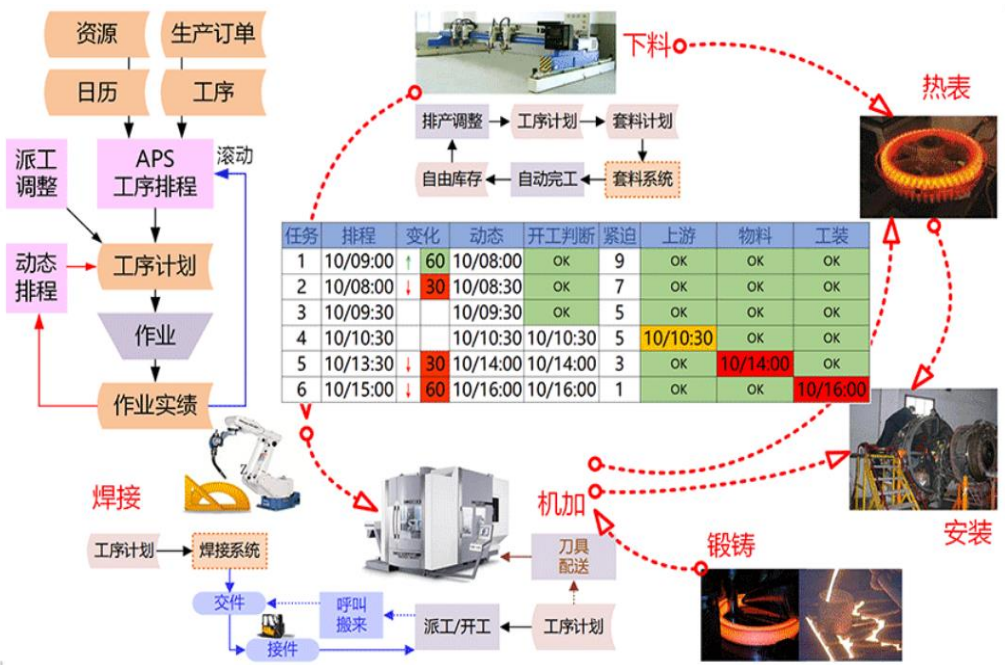
- **流程制造：**同步生产是流程制造的核心模式，分装、上挂、物流等与主线保持顺序同步和时间同步/期，通过动态排程实现。
- **离散制造：**纯离散制造的协同，主要是上游“照顾”下游，开工判断(何时具备开工条件)和紧迫指数(越紧迫越应该早干)，使得作业从容而协同。

图34：元工国际MES-流程制造-同步生产



数据来源：元工国际官网，天风证券研究所

图35：元工国际MES-纯离散制造-优化/协同



数据来源：元工国际官网，天风证券研究所

3

主要公司简要梳理

3.1 MES国际主流厂商市值、优势行业与典型客户

表3：MES国际主流厂商市值、优势行业与典型客户

企业名称	总市值(亿元)	优势行业	企业典型客户
Honeywell	8044.95	航空航天、汽车、化工、石油天然气	中化国际（控股）股份有限公司、圣奥化学科技有限公司、捷蓝航空、中建三局
Siemens	6435.00	电子、食品饮料、汽车、机械、能源、制药、化工等	一汽大众、北京奔驰、上汽大众、国药集团、中国石油、美的、中国海油、国家电网、华润电力、中国电建、长城汽车、国家电投等
GE	3864.99	汽车、食品饮料、重工业、化工、油气、发电等	华电、中国西电集团、昂际航电、哈尔滨电气集团等
ABB	3732.26	离散行业、食品与饮料、化工、生物制药、石油天然气、冶金、造纸等	国家电网、上汽大众、上海外高桥造船有限公司
Dassault	3231.60	航空航天、建筑、能源、工业设备、船舶、汽车等	特斯拉、蔚来汽车、长荣航太科技、捷豹路虎、中国电建、中国北车、信昌机械、重庆银河、SMEDI、富士通网络通信、韩国航空航天和国防公司等
Rockwell	1821.08	汽车、化工、食品饮料、石油天然气、钢铁、能源、生命科学、打印	贝因美、迈高、GEA（基伊埃集团）、恒天然、北京首科力通机电设备有限责任公司、山东睿鹰制药集团、天津一重电气自动化有限公司
AVEVA	524.04	化工、能源、食品饮料、工业设备、钢铁冶金	腾讯云、中国石油和化工勘察设计协会、中核集团、ETAP、纳瓦拉普尔市控制中心、盎格鲁配水网等

数据来源：各公司官网，国网信通产业集团官网，中国能源网，建筑网，机电设备期刊，科学中国，英为财情，天风证券研究所

3.2 MES国内主流厂商市值、优势行业与典型客户

表4：MES国内主流厂商市值、优势行业与典型客户

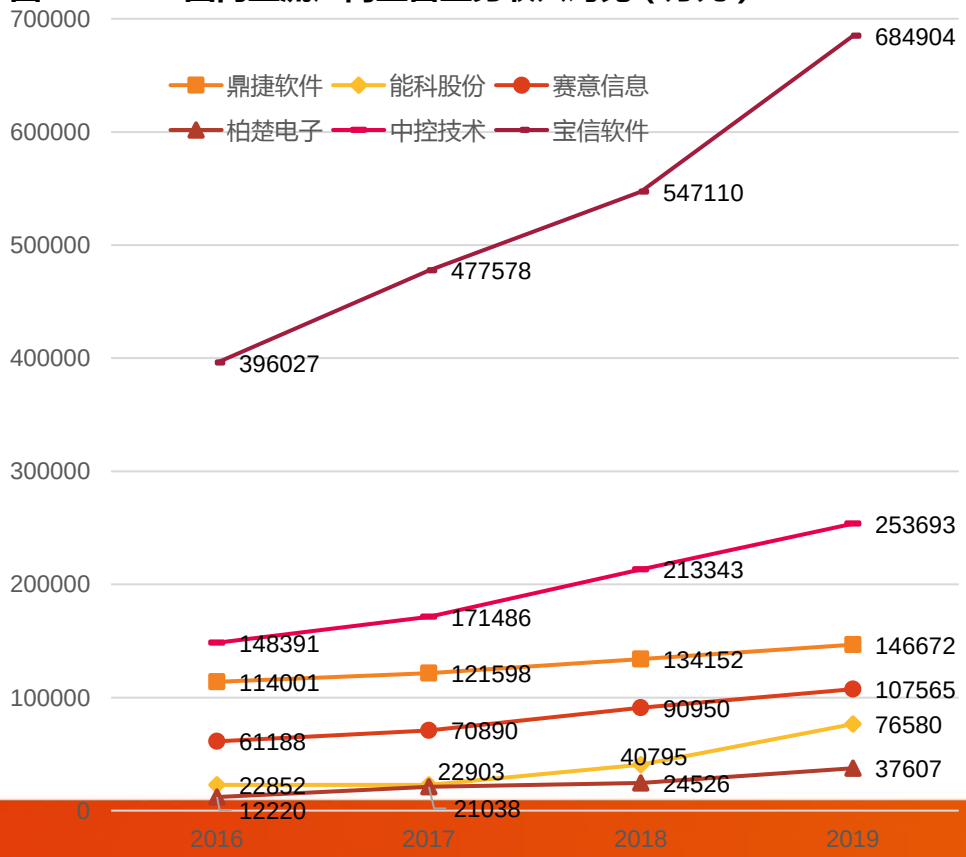
企业名称	总市值(亿元)	优势行业	典型客户
宝信软件	653.89	钢铁、交通、制药、化工	宝钢建材、宝山钢铁、湛江钢铁、广东韶钢、梅山钢铁、秦山核电、中国东方航空集团、成都地铁、龙湖集团、东英药业、天津药业、浙江新安化等
柏楚电子	232.31	激光产业	百盛激光、嘉泰激光、飞跃之光、唯拓激光、CHN-LASER、迅镭激光、庆源激光、海目星激光、大足超能、宏山激光、天弘激光等
鼎捷软件	84.25	机械装备制造、橡胶/塑料、电子通讯、汽车、半导体、金属、家具	通顺铆钉、上海楹裕电子有限公司、中钧科技、勤本电子、新吴光电科技、安瑞光电、精益塑业、志奇铁路、东明化工、维开安等
能科股份	56.01	航空航天、兵器军工、船舶海工、电子、汽车制造	中国航发、安道麦、航天科工火箭技术有限公司、航天控制技术有限公司、利星行汽车、中国航天科工集团公司、中国石油、中国海油、首钢集团、电光科技、武汉钢铁、中国国电集团公司等
赛意信息	49.31	电子、通讯、石化、机械装备、医疗、轨道交通、汽车、印制电路板、家电	时代中国、日丰集团、美的、索菲亚、欧派、广电运通、共达电声、TCL电子、春秋电子、康德乐、复星医药、科华生物、生工生物、中邦制药、康恩贝
中控技术	无	石化、油气、造纸、食品饮料、电力、建材、核电、冶金、制药、煤化工	中国海洋石油集团、浙江传化化学集团、国家能源集团、新安化工、江苏长青、海螺集团、热电集团、江西五星纸业

数据来源：公司官网，Wind，天风证券研究所

5.2 MES国内主流厂商市值、优势行业与典型客户

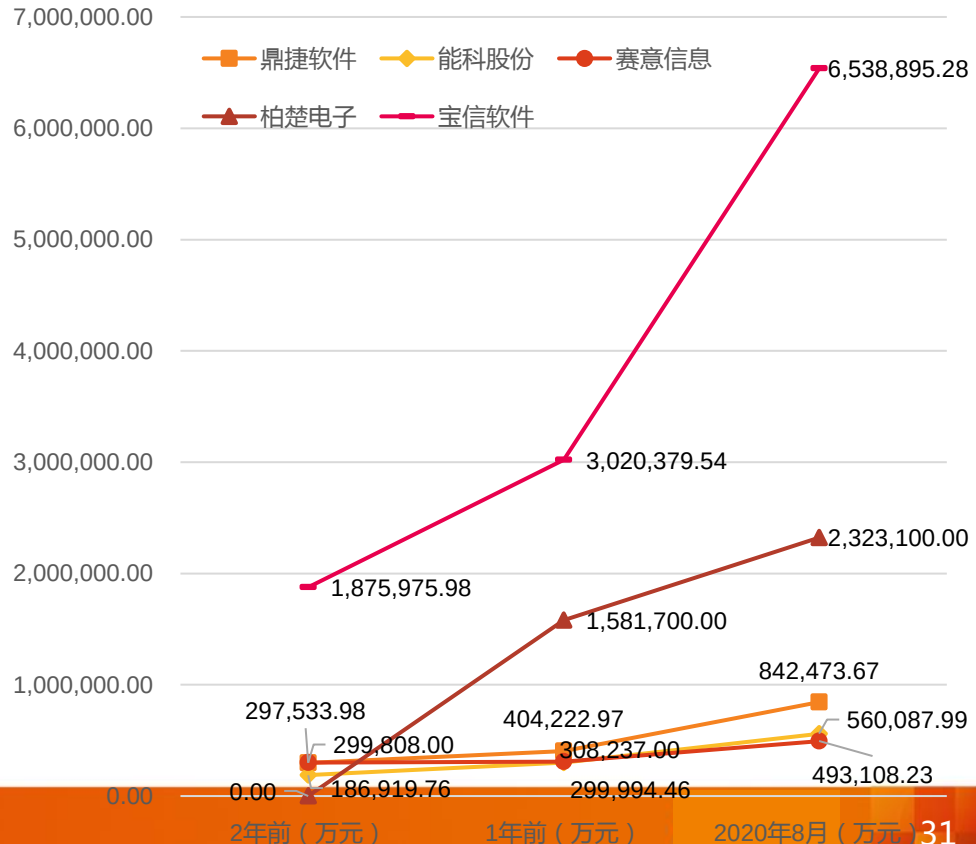
- **主营业务收入**：主流厂商业务收入呈现出逐年上升态势，宝信软件凭借国内垄断行业发展自身优势，主营业务收入处于领先地位。**市值**：近两年MES国内主流厂商的市值处于不断上升的状态，宝信依然处于领先地位。
- **目前离散行业MES厂商（宝信软件、中控技术）在业务收入和市值方面，占据优势地位**，也从侧面印证目前我国流程行业占据市场需求多数；离散行业还处于起步阶段，未来空间潜力大。

图36：MES国内主流厂商主营业务收入对比（万元）



数据来源：Wind，天风证券研究所

图37：MES国内主流厂商市值对比（万元）



数据来源：Wind，天风证券研究所

4

风险提示

风险提示

- （1）**疫情影响下游制造业客户IT预算受限。**工业软件主要面对制造业企业，中小企业占多数，资金预算有限，需要投入生产设备或生产材料，疫情影响下，公司削减或推迟工业IT预算。

- （2）**竞争激烈。**全球看，传统制造业龙头凭借丰富行业经验，纷纷进军工业软件市场，同时企业信息化厂家凭借ERP等信息系统，进入工业软件市场。

- （3）**研发进展不及预期风险。**工业软件属于高技术壁垒行业，一旦企业研发没有找对方向，就可能处于技术弱势地位。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS

考研资料：数学、英语、政治、管综、西综、法硕等（整合各大机构）
英语类：四六级万词班专四专八雅思等
财经类：初级会计、中级会计、注册会计、高级会计、税务师、会计实操、证券从业、基金从业、资产评估、初级审
公务员：国考、省考、事业单位、军队文职、三支一扶微信 2270291360
银行：银行招聘、笔试、面试
教师资格：小学、中学、教师招聘面试
建筑：一建、二建、消防、造价
法考：主观题、客观题
多平台网课：涵盖职场、办公技能、编程、文案写作、情感心理、穿搭技巧、理财投资健身减肥摄影技术等优质内容
精选资料：Excel 教程、PPT 模板、简历模板、PS 教程、PPT 教程、素描、烹饪、小语种、CAD 教程、PR 教程、UI 课程、自媒体、写作、计算机二级、钢琴、Python、书法、吉他、kindle 电子书、演讲.....持续更新中...
押题：提供考前冲刺押题（初级会计、中级会计、注册会计、一建、二建、教资、四六级、证券、基金、期货等等），麻麻再也不用担心我考不过了。
资料领取微信：1131084518
行业报告：20000 份+持续更新

英语四六级备考资料	计算机二级备考资料	150 所高校考研专业课资料
两小时搞定毛概马原思修近代史纲	高数(微积分)+线性代数+概率论	素描 0 基础入门教程
教师资格证全套备考资料	普通话考试资料礼包	书法教程微信 2270291360
大学生英语竞赛备考资料	大学生数学竞赛备考资料	1000 份各行业营销策划方案合集
挑战杯/创青春/互联网+竞赛资料	电子设计竞赛必备资料	街舞 0 基础入门教程
托福雅思备考资料	大学物理学科攻略合集	动漫自学教程
SCI 最全写作攻略	TEM4/TEM8 专四专八备考资料	教师资格证面试试讲万能模板
360 份精美简历模板	数学建模 0 基础从入门到精通	100 套快闪 PPT 模板
Vlog 制作最全攻略	超强 PR 模板	42 套卡通风 PPT 模板
PS 零基础教程微信 1131084518	PS 高级技能教程	63 套酷炫科技 PPT 模板
好用到极致的 PPT 素材	128 套中国风 PPT 模板	32 套 MBE 风格 PPT 模板
327 套水彩风 PPT 模板	295 套手绘风 PPT 模板	54 套毕业答辩专属 PPT
196 套日系和风 PPT 模板	82 套文艺清新 PPT 模板	57 套思维导图 PPT 模板
163 套学术答辩 PPT 模板	53 套北欧风 PPT 模板	34 套温暖治愈系 PPT 模板
118 套国潮风 PPT 模板	30 套仙系古风 PPT	126 套黑板风 PPT 模板
114 套星空风格 PPT 模板	192 套欧美商务风 PPT 模板	42 套绚丽暈染风 PPT
50 套精美 INS 风 PPT 模板	56 套水墨风 PPT 模板	137 套清爽夏日风 PPT 模板
98 套森系 PPT 模板	25 套简约通用 PPT 模板	记忆力训练教程
300 套教学说课 PPT 模板	123 套医学护理 PPT 模板	AE 动态模板微信 2270291360
毕业论文资料礼包	教师资格证重点笔记+易错题集	表情包制作教程
吉他自学教程（送 6000 谱）	钢琴自学教程（送 1000 谱）	区块链从入门到精通资料
2000 部 TED 演讲视频合集	Excel 从入门到精通自学教程	单片机教程
230 套可视化 Excel 模板	1000 款 PR 预设+音效	1000 份实习报告模板
手绘自学教程微信 1131084518	单反从入门到精通教程	人力资源管理师备考资料
英语口语自学攻略	粤语 0 基础从入门到精通教程	证券从业资格证备考资料
日语自学教程	韩语自学教程	PHP 从入门到精通教程
法语学习资料	西班牙语学习资料	炒股+投资理财从入门到精通教程
全国翻译专业资格考试备考资料	BEC 初级+中级+高级全套备考资料	大数据学习资料
SPSS 自学必备教程	Origin 自学必备教程	会计实操资料
LaTeX 全套教程+模板	EndNote 教程+模板	小提琴 0 基础入门自学教程
GRE 超全备考资料	200 份医学习题合集	司考备考资料

思维导图教程＋素材	20000 份行业研究报告	一级造价工程师备考资料

上万 GB 教学资料（均全套,非杂乱）免费领取微信 1131084518

《闪电式百万富翁》实战版+升级版

易经+道德经+易学名师全集+风水学+算命学+起名+++等等（全套 1000 多 GB）

心理学+NLP 教练技术+精神分析+亲子家庭教育+催眠+++等等（更新超 2000GB）

大学-已更新至 9333 个课程+高中+初中+小学-全套资料（超过 2 万 GB）

陈安之	曾仕强	马云	杜云生	翟鸿燊	刘一秒	俞凌雄
王健林	余世维	雷军	周文强	安东尼罗宾	董明珠	李嘉诚
徐鹤宁	冯晓强	李践	刘克亚	罗伯特清崎	戴志强	李伟贤
苏引华	史玉柱	李强	俞敏洪	杰亚伯拉罕	周鸿祎	唐骏
梁凯恩	陈永亮	傅佩荣	贾长松	易发久	李彦宏	湖畔大学
李开复	聂枭	悟空道场	魏星	姬剑晶	其他名师全集	其他资料下载
王兴	王智华	智多星	陈文强	周导		微信 2270291360
泡妞	撩汉	泡仔	房中术	性福课	驻容术	泡妞撩汉性福合集

注：太多了，无法全部一一列出。。。

全套专题系列【微信 1131084518】

记忆力训练	形象礼仪	健康养生	企业管理	沟通技巧
演讲与口才	经理修炼	MBA 讲座	时间管理	战略经营
企业文化	销售心理	管理素质	国学讲座	执行力
团队管理	领导艺术	员工激励	潜能激发	谈判技巧
绩效管理	薪酬管理	43 份直销制度	电话销售	人力管理
客户服务	创业指南	市场营销	餐饮管理	保险讲座
品牌营销	酒店管理	汽车 4S 店	众筹资料	销售技巧

兴趣爱好：	钓鱼教程	魔术教学	炒股教学	美术教学	书法教学
音乐乐器：	萨克斯教学	电子琴教学	小提琴	古筝教学	钢琴教学
	吉他教学				
体育运动：	篮球教学	足球教学	羽毛球教学	兵乓球教学	太极拳教学
	围棋教学	高尔夫球			
生活实用：	插花教学	茶艺-茶道	唱歌教学	单反相机摄影	毛线编织
	小吃+美食				
语言学习：	英语				
电脑 IT：	办公 office	PS 美工教学			

暗号：666

免费领取资料微信

1131084518

微信1131084518

撩汉liaohan.net

最好资源zuihaoziyuan.com

如果群里报告过期

请加微信联系我索取最新

1、每日微信群内分享7+最新重磅报告;

2、每日分享当日华尔街日报、金融时报

3、如果看到群里报告过期了，请扫码联系

4、行研报告均为公开版，权利归原作者所有，仅分发做内部学习

扫一扫二维码后台回复 加群

加入“研究报告”微信报告群。